

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 430 765

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 78 21618

(54) Produit obtenu par l'association du carotène ou pro-vitamine A, sous toutes ses formes avec un mélange de phases aqueuses ou huileuses.

(51) Classification internationale. (Int. Cl. 3) A 61 K 7/42.

(22) Date de dépôt 13 juillet 1978, à 11 h.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 6 du 8-2-1980.

(71) Déposant : NAVARRO Christian et RITTER Marie José épouse NAVARRO, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : A. Roman.

L'objet de l'invention concerne un produit obtenu par l'association du carotène ou pro-vitamine A sous toutes ses formes avec un mélange de phases aqueuses ou huileuses.

5 Il est destiné à la coloration de la peau et à suractiver par voie externe le bronzage.

Jusqu'à ce jour les produits cosmétologiques utilisés pour le bronzage ne comportaient pas l'application du carotène pour réaliser la suractivation du bronzage et obtenir des teints cuivrés.

10 Le produit suivant l'invention permet d'obtenir ces teintes dans des temps réduits et avec une parfaite homogénéité de répartition ainsi que de nuances agréables se rapprochant le plus du bronzage solaire.

15 Il est constitué par une émulsion fluide colorée obtenue par le mélange du carotène en quantité déterminée à une solution connue aqueuse ou huileuse.

Le produit s'obtient suivant l'exemple donné qui est un mode de réalisation non limitatif.

20 La solution se présente sous forme finale d'une émulsion colorée en rouge orangée.

Le carotène sous ses formes habituelles est utilisé en proportion de 100 à 300 milligrammes par litre ou kilogramme de son support aqueux ou huileux. Son degré de concentration est de 0,005 gr %, mais peut atteindre 0,030 gr %.

25 On ajoute à ce support des agents filtrants de rayons solaires, des anti-oxydants et des parfums.

La composition du support est constituée pour 100 gr de :

1° Carotène 0,15 gr dilué dans de l'eau distillée
en proportion de 0,30 cc

2° 3(4 Méthyl-benzylidène).camphar..... 0,25 gr

3° Paraoxybenzoate de Méthyle..... 0,10 gr

5 4° Essence de Rose Artificielle..... 0,4 ml

5° Mélange à 50 % d'huile de Césame raffi-
née et huile de paraffine du Codex..... 100 ml

10 Cette composition peut être constituée par des laits
et crèmes obtenues par des émulsions d'huiles dans l'eau par
le truchement d'un mouillant.

La crème solaire peut être constituée par :

- 15 - Lanette..... 9,25 gr %
- Huile de Césame..... 10,75 gr %
- Vaseline..... 10,75 gr %
- Carotène..... 0,15 gr %
- Paraoxybenzoate de Méthyle..... 0,1 gr %

Le carotène a la faculté de se mélanger à l'eau puis
aux huiles par simple malaxage.

20 Le carotène et l'agent fluide, porteur, constituent
les deux phases liquides peu solubles l'une dans l'autre. La
phase carotène est alors dispersée à l'état de gouttelettes
très fines, de l'ordre du micron dans la phase porteuse.

25 L'émulsion peut être stabilisée par un agent émulsion-
nant, mais par le simple fait du mélange actif des tensions
superficielles de la viscosité du liquide dispersion, des
charges électriques de particules dispersées et des densités
des deux substances, contribuent à obtenir naturellement une

homogénéité suffisante pour son emploi et sa conservation.
En cas de dépôt le produit ne nécessite qu'une légère agitation pour retrouver sa forme initiale d'émulsion.

5 C'est donc bien par la combinaison de l'application
sous toutes ses formes à des concentrations variables suivant
les intensités désirées d'une des proportions de 100 à 300
milligrammes par litre ou kilogrammes de support classique
aqueux ou huileux, que se caractérise l'invention.

10 Toutefois les modes de traitement, températures, vitesses de malaxage et la nature des agents constituant les supports pourront varier dans la limite des équivalents, sans changer pour cela la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

REVENDECATIONS

1° Produit destiné à la coloration de la peau permettant de suractiver par voie externe le bronzage de la peau par une parfaite homogénéité de nuances se caractérisant par l'application du carotène pur ayant une concentration de
5 0,005 à 0,030 gr % combiné avec un support aqueux et huileux.

2° Produit suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que la composition est obtenue pour 100 gr par l'adjonction de carotène hydrodispersible à 10 %, dilué à 0,15 gr dans 0,30 cc d'eau distillée.

10 3° Produit suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que la composition de 0,30 cc est mélangé à :
3(4 Méthylbenzylidène)^{camphar} 0,25 gr ; Paraoxybenzoate de Méthyle 0,10 gr ; Essence de Rose artificielle 0,4 ml ; mélangé à 50 % d'huile de Césame raffinée et d'huile paraffinée épaisse
15 du Codex QSP 100 ml.

4° Produit suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que le support est constitué par des laits et crèmes obtenues par des émulsions huiles dans l'eau par le truchement d'un agent mouillant et que le carotène est dispersé
20 par malaxage en fines gouttelettes afin de former une émulsion dans laquelle la solution aqueuse, puis huileuse forme la phase porteuse.

5° Produit suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que l'émulsion est auto-stabilisée par le mélange
25 actif carotène solution porteuse du fait de la tension superficielle, la viscosité et les charges électriques des parti-

cules dispersées.